

CENTRE TECHNIQUE FORESTIER TROPICAL
(C.T.F.T.)

Département Forestier
du
CENTRE DE COOPERATION INTERNATIONALE
EN RECHERCHES AGRONOMIQUES POUR LE DEVELOPPEMENT

LA FORET MALGACHE

La Place de l'Assistance Française dans son Développement
(Situation actuelle et perspectives d'avenir)

Rapport préparé à la demande
du
MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES
- COOPERATION ET DEVELOPPEMENT -
de la
REPUBLIQUE FRANCAISE

par Dominique LOUPPE
Chef de Mission CTFT

23 juillet 1985.

0 RESUME ET CONCLUSIONS

0.1 Situation du secteur forestier malgache

La forêt malgache est dans une situation critique: suite à sa surexploitation pour le bois de feu, aux déboisements pour faire place aux cultures et aux feux de brousse, on estime son recul à 200-300.000 ha/an.

L'administration forestière est fortement désorganisée et souffre d'un manque cruel de personnel qualifié.

La formation est limitée aux ingénieurs (EESSA et pays socialistes). Il n'y a plus de formation d'ingénieurs de conception en France et les écoles pour adjoints et agents techniques sont fermées.

La recherche forestière est un outil performant qui ne travaille malheureusement que sur les Hauts-Plateaux. Faute de moyens (transport et traitement des données) ses potentialités ne sont pas pleinement exprimées.

0.2 Assistances envisageables

Celles-ci concernent les domaines suivants:

- Récolte des données de base nécessaires à la planification.
- Planification du secteur forestier.
- Formation des forestiers.
- Appui logistique à la Direction des Eaux et Forêts.
- Participation à des projets ponctuels.

0.3 Assistances extérieures

Ce paragraphe passe en revue les aides apportées dans le domaine forestier: France, ICTAD, BIRD, FAO/PNUD, PAM, BADEA, ONUDI, BIT, FED, Suisse, USA, WWF et UICN.

0.4 Possibilités d'intervention de l'assistance française

a) La France peut améliorer l'efficacité du personnel qu'elle met à la disposition de Madagascar en lui assurant un meilleur habillage.

Pour le Centre de Formation Professionnelle Forestière de Fianarantsoa, il est suggéré de le doter d'une petite unité mobile de formation/réparation afin d'assurer une formation continue dans les petites sociétés transformatrices du bois ne pouvant envoyer de personnel en formation au Centre et de les aider à régler leur matériel. Pour les sociétés plus importantes, le Centre peut jouer un rôle d'assistance technique rémunérée.

Le Centre a également besoin d'être renforcé par un forestier aménagiste.

L'efficacité des expatriés et des chercheurs locaux travaillant au sein de la recherche forestière peut être optimisée par la présence d'un VSN informaticien qui mettrait en place le bureau de biométrie (un ordinateur est financé par la France et un autre serait le bienvenu). Une assistance serait nécessaire dans le domaine de la documentation, de la diffusion des résultats et des transports.

L'orientation des recherches des enseignants universitaires et des travaux de fin d'études vers des priorités de développement, associée à un financement incitatif, pourrait améliorer l'aide française.

b) Le cadre de la Coopération actuelle peut être également étendu par:

- La mise en place au Service des Projets d'un Conseiller Forestier Principal assisté éventuellement d'une ou de deux personnes.

- La création d'un projet d'inventaire et de surveillance des ressources ligneuses: celui-ci est en effet nécessaire à une planification rationnelle.

- La participation à des projets tels la protection des bassins versants en amont des projets agricoles financés par la France et la fourniture de personnel au 3ème projet forestier de la Banque Mondiale.

- Une augmentation des bourses de formation dans le domaine forestier est également souhaitable.

1 SITUATION DU SECTEUR FORESTIER MALGACHE

1.1 Situation globale de la Forêt Malgache

La couverture forestière de Madagascar est fortement menacée. D'une manière schématique on peut dire que là où la forêt est (ou était) abondante celle-ci est coupée et brûlée pour faire place à des cultures sur brûlis à faible rendement pendant 2 ou 3 années puis à une jachère de plus en plus courte; et là où la forêt est rare, elle est surexploitée pour alimenter la population en bois de feu. S'ajoute à cela la destruction de la couverture végétale par les feux de brousse incontrôlés et généralisés malgré une législation très sévère dans ce domaine.

Le couvert forestier est donc en régression rapide. En l'absence de toute statistique fiable, il est impossible de chiffrer la situation réelle. On estime actuellement le recul de la forêt entre 200.000 et 300.000 hectares par an. La situation est donc critique.

L'annexe 1 présente une étude plus détaillée du problème, en tire les conséquences dont la plus néfaste est la réduction, si aucune mesure n'est prise, de la productivité agricole globale. Des solutions éventuelles sont proposées.

1.2 L'administration forestière

Le Ministère de la Production Animale (Elevage et Pêche) et des Eaux et Forêts (MPAEF) créé en octobre 1983 comprend, entre autres, la Direction des Eaux et Forêts (DEF). Le nouvel organigramme du MPAEF est présenté à l'annexe II.

Les Eaux et Forêts ont été, depuis une dizaine d'années très éprouvées par de nombreux changements de structures administratives et ont perdu, suite à cela, pratiquement toute autorité.

Aussi bien le MPAEF que la DEF sont dépourvus de personnel, tant au point de vue quantitatif que qualitatif. Récemment, plusieurs modifications successives d'organigramme ont eu lieu, qui ont résulté en un déplacement du personnel compétent de la DEF vers le Ministère. L'un est donc renforcé, l'autre affaibli. Alors que le Service Forestier Malgache était, dans les années 60-70, un des meilleurs d'Afrique, on en est arrivé à un stade de dégradation tel que

même l'un des trois chefs de services de la DEF est ingénieur stagiaire.

Quelle que soit la politique adoptée, il est actuellement impossible d'améliorer l'efficacité des forestiers de l'administration si on n'augmente pas leur nombre et leur qualité. La crise est telle que le MPAEF est actuellement dans l'impossibilité d'absorber tout nouveau projet ne comportant pas de forestier(s) expatrié(s). La FAMAMA (production d'anacarde), financée par la BADEA en est un exemple typique tout comme l'inventaire forestier de la Haute-Matsiatra. Alors que les conventions de financement ont été signées depuis près d'un an ces projets n'ont pas encore démarré.

Cette crise de l'administration est encore aggravée par l'absence quasi-totale de moyens logistiques: un forestier ne pouvant se rendre sur le terrain n'est pas un forestier!

La société FANALAMANGA mérite une place particulière dans ce compte-rendu. En effet, il s'agit d'une société d'état qui, grâce à une organisation de très bonne qualité, (et un financement étatique (FNDE: 35% de l'aide apportée au secteur forestier) et international: BIRD, BADEA, PAM) a réalisé, depuis 1969, le reboisement de 90.000 ha en pins. Son objectif premier était la production de bois pour une usine de pâte à papier tournée vers l'exportation. En raison des circonstances de l'économie mondiale, elle réoriente ses activités pour fournir aux industriels locaux la majorité des produits bois: pâte à papier, sciage, charbon, granulés, etc... (A noter que le CTFT, associé au Département des Recherches Forestières du CENRADRU, n'est pas étranger à cette réussite grâce à un appui important, et surtout continu, en matière de recherches).

La DEF marque néanmoins une volonté très nette de redevenir la structure efficace qu'elle fut. Elle est appuyée pour cela par le Président de la République qui a personnellement fait une demande au Directeur Général de la FAO pour résoudre le problème forestier. L'année 1985, fut l'année du renouveau du reboisement national et de nombreuses plantations furent (un peu précipitemment) réalisées par l'Administration et les Collectivités Décentralisées. Ceci montre une ferme volonté politique.

Trois documents très importants ont été rédigés depuis un an:

"Situation Forestière à Madagascar et Propositions d'Actions en vue de son Redressement" par A. RAKOTOMANAMPISON en juin 1984

"Stratégie Malgache pour la conservation et le développement durable - Document de projet" par le MPAEF et l'UICN en décembre 1984.

"Politique Forestière" par la DEF en janvier 1985.

Ce dernier document est toujours à l'étude au niveau des hautes instances nationales et reste donc confidentiel. Néanmoins, il risque d'être, sous peu, diffusé aux partenaires de la République Démocratique de Madagascar en tant que références pour une demande d'appui.

Un décret portant création d'une opération nationale d'"Actions en Faveur de l'Arbre" vient de passer. Le décret d'application est toujours à l'étude.

1.3 La formation des forestiers

Plus aucune formation de haut niveau (ingénieur de conception) n'est effectuée. Il reste 2 forestiers formés à Nancy (Direction et Ministère) sur les 28 qui sont passés par cette école. Cette déficience se fait sentir tant au niveau de la conception et de la coordination des projets qu'au niveau de la réalisation sur le terrain.

Une seule formation forestière existe pour l'instant à Madagascar: celle des "ingénieurs". Ceux-ci effectuent trois années d'études auprès de l'Etablissement d'Enseignement Supérieur des Sciences Agronomiques, puis au terme d'une année de stage, ils reçoivent leur titre. Dans cette filière de formation, il n'y a, à ma connaissance, que deux forestiers travaillant à temps complet: le directeur du département Forêts et un jeune coopérant Suisse. Les cours sont donc donnés presque exclusivement par des vacataires ayant de nombreuses autres préoccupations professionnelles qui, vu les circonstances, leur interdisent d'assurer une réelle formation de bon niveau. Deux nouveaux coopérants suisses vont compléter cette équipe en 1985.

Quelques ingénieurs sont également formés en URSS et en Corée.

Aucune école pour adjoint technique ou agent technique n'existe. Le lycée technique d'Ambatobe, qui formait une partie de ce personnel, devait rouvrir ses portes l'année dernière mais celles-ci restent désespérément closes. On parle maintenant d'octobre 1985 mais avec quel financement?

Au niveau professionnel (exploitation - transformation) existent deux centres de formation (financés par la France et la Suisse) qui entrent seulement en activité.

1.4 La Recherche Forestière

La Recherche Forestière est, vu les moyens dont elle dispose, un outil particulièrement efficace. Malheureusement, en raison de problèmes financiers, ses potentialités ne sont pas pleinement exprimées.

Les 13 chercheurs (dont 2 expatriés du CTFT) travaillent dans des domaines tout à fait comparables à ceux des chercheurs européens: sylviculture (fertilisation, éclaircies, élagage), génétique (vergers à graines et tests de descendance, bouturage, micro-bouturage, hybridation, introduction d'espèces et de provenances), étude comparative de l'évolution des sols sous forêt et autres formations végétales, technologie des bois dont étude de densité sur carottes, érosion, développement agro-sylvo-pastoral, etc...

Cet organisme ne travaille malheureusement que sur les Hauts-Plateaux Malgaches et principalement au profit de la Société FANALAMANGA. Alors que les problèmes de cette zone commencent à être connus (la recherche peut donner quelques conseils préliminaires) le reste du pays pose un grand point d'interrogation. Cela malgré les nombreuses stations forestières et arboreta existants. En effet, tout ce potentiel scientifique n'est pas suivi faute de moyens.

2 ASSISTANCES ENVISAGEABLES

Le présent chapitre souhaite présenter des grandes lignes d'actions qui seraient nécessaires à la réhabilitation de l'Administration Forestière dans son ensemble. Il ne veut pas préjuger des choix politiques de la République Démocratique de Madagascar ni des possibilités de financement de ses partenaires.

Quoi qu'il en soit, l'appui nécessaire est tellement important qu'il impose le recours à plusieurs sources de financement qui pourraient s'associer pour réaliser un projet unique, bien structuré et efficace.

2.1 Récolte des données de bases nécessaires à une bonne planification

a) Inventaire et surveillance continue des ressources ligneuses de Madagascar. Ceci pourrait être une extension, sur de nombreuses zones climatiques, du projet expérimental du Mali et pourrait avoir valeur scientifique par la mise au point d'une méthodologie généralisable à l'ensemble des pays

intertropicaux.

b) Récolte des données socio-économiques: consommation réelle en bois de feu, en charbon et bois d'oeuvre en zones rurales et en zones urbaines dans les principales entités climatiques (côte est, hauts-plateaux, moyen-ouest, ouest et sud); les filières de transformation (charbonnier, sciages de long,...) et de commercialisation, la structure des prix; études prospectives de l'évolution de la demande.

c) Faire la synthèse, pour chaque zone écologique, des données techniques et scientifiques existant tant au niveau de la Recherche que de l'Administration Forestière et des Projets de Développement.

2.2 Planification du Secteur Forestier

Celle-ci est urgente et doit tenir compte de l'ensemble des secteurs de l'agronomie (Développement agro-sylvo-pastoral intégré). Ce qui nécessite la création d'une structure de coordination interministérielle.

Au niveau du MPAEF, (la DEF n'ayant pratiquement plus de pouvoir de décision: les rôles de la Direction des Etudes, de la Programmation et du Financement sont présentés à l'annexe III) il serait nécessaire d'apporter un appui sous la forme d'un conseiller technique principal assisté par une équipe d'ingénieurs expatriés ou de consultants. Ceci afin d'améliorer l'efficacité de l'Administration dans les domaines de la planification, de la programmation et de la conception, en attendant la relève par des ingénieurs malgaches qui sont encore à former.

2.3 Formation des forestiers

Sont à prévoir:

a) Un programme de formation à l'extérieur, pour les ingénieurs de conception. Cette formation pourrait être appliquées aux meilleurs ingénieurs sortant de l'EESSA et pourrait durer 2 ans.

b) L'amélioration de la formation locale des ingénieurs par la fourniture à l'EESSA de professeurs forestiers ayant une bonne connaissance des problèmes tropicaux.

c) Un appui financier et en personnel pour permettre l'ouverture d'une école pour les agents et techniciens forestiers.

2.4 Appui logistique

2.5 Interventions dans des projets ponctuels

3 ASSISTANCES EXTERIEURES

3.1 FRANCE

La France apporte son appui dans les domaines suivants:

3.1.1 Centre de Formation Professionnelle Forestière de Fianarantsoa

Ce Centre financé par la France et Madagascar doit constituer une unité de production (exploitation, transformation) capable de scier 12.000 m³ grumes de pin par an et devant être utilisée pour former du personnel (ouvriers, contremaîtres et cadres moyens) aux méthodes d'exploitation forestière et de sciage. Ce centre a également une vocation pilote permettant de tester les méthodes et de déterminer les coûts de production.

5 expatriés travaillent au Centre: coordinateur du projet, chef d'exploitation, chef de scierie, affûteur et chef d'atelier. Ce dernier n'a pas encore d'homologue. Des missions d'appui sont apportées au Centre: exemple BEDEL-MORISSEAU en janvier 1985.

La première mission du Centre est en voie de réalisation: en 1985 l'exploitation et la transformation de 7.500 m³ grumes sont prévues. La seconde: la formation n'a débuté que pour les employés du Centre lui-même ainsi que pour le recyclage de quelques affûteurs envoyés par des sociétés locales importantes. La formation devrait réellement commencer au courant du second semestre 1985. La Société FANALAMANGA a contacté le Centre pour la formation de 10 exploitants forestiers. Le Centre ne pourra cependant en accueillir que 4 cette année.

L'excellent rapport de Mrs BEDEL et MORISSEAU (février 1985) établi pour le Ministère, présente de manière analytique la situation actuelle et les perspectives d'avenir du Centre. Il conseille un 6ème expatrié pour réaliser l'aménagement du périmètre affecté au Centre.

3.1.2 Appui à la Recherche Forestière

La France, par l'intermédiaire du Centre Technique Forestier Tropical (Département du CIRAD), met 3 assistants techniques à la disposition du Département des Recherches Forestières et Piscicoles (DRFP) du Centre National de Recherches Appliquées au Développement Rural (CENRADERU ou FOFIFA).

Cette assistance se compose comme suit:

- Un ingénieur des Eaux et Forêts effectuant des recherches dans le domaine de la sylviculture des Pins dans 2 stations: FANALAMANGA (90.000 ha de plantations) et Haute-Matsiatra (30.000 ha).
- Un généticien travaillant à l'amélioration des essences à croissance rapide dont principalement les Eucalyptus.
- Un technicien oeuvrant surtout dans la sylviculture.

Ces trois agents disposent d'un petit budget de fonctionnement ainsi que de véhicules achetés sur les fonds propres du CTFT. Ce qui leur permet de travailler car la partie malgache est incapable d'assurer le fonctionnement correct d'expatriés. Néanmoins, l'efficacité de ces chercheurs est réduite par le manque de moyens de calculs appropriés.

En outre, environ 2 missions d'appui sont apportées chaque année par des chercheurs du siège du CTFT: au cours des 2 dernières années nous avons reçu un appui en technologie, en phytopathologie et en génétique. Cette année, deux missions sont prévues: protection des sols et technologie.

Une convention de financement a été signée en août dernier entre la France et la RDM. Elle prévoit la fourniture au DRFP/CENRADERU de matériel pour le laboratoire de technologie du bois et d'un ordinateur pour le bureau de biométrie. A ce jour rien n'a encore été reçu.

3.1.3 Bourses et formation

4 bourses ont été données par la France dans le domaine forestier, malheureusement aucune ne profite directement aux Eaux et Forêts qui en auraient bien besoin. Il s'agit des formations suivantes:

- affûtage pour le chef de scierie national du CFPF (au CTFT).
- fabrication de traverses de chemin de fer (au CTFT et à la SNCF) pour un agent de la RNCFM.
- botanique forestière (au Museum) pour le botaniste du

DRFP

- utilisation de l'électrophorèse pour la génétique des anacardiens (à Montpellier) pour un chercheur du DRFP.

3.1.4 Aide de la Caisse Centrale de Coopération Economique

La CCCE et la RDM ont signé une convention de financement en août dernier pour l'inventaire des ressources forestières de la Haute-Matsiatra (30.000 ha de Pinus patula) et l'étude du marché intérieur, actuel et futur, des sciages.

Cette étude doit être confiée au CTFT et à JAAKKO POYRY S.A.

Malheureusement en raison de la désorganisation totale des services forestiers (MPAEF et DEF: personne ne sait actuellement qui est, du côté malgache, responsable du projet) le marché entre la RDM et le CTFT n'est pas encore passé. Le financement risque donc d'être retiré.

3.1.5 Autres aides françaises

Lors de la dernière commission mixte Franco-Malgache il a été convenu que deux missions seraient effectuées par des agents du CTFT:

- Une mission d'évaluation des réalisations déjà effectuées dans le domaine de la protection des bassins versants du Lac Alaotra (Mission pour laquelle j'avais été demandé nominativement par la partie malgache).

- Une mission d'identification des besoins nationaux en inventaire forestier.

Aucune de ces deux missions n'a été réalisée. Mr le Directeur des Eaux et Forêts m'a fait part de son espoir de voir ces missions concrétisées avant la prochaine commission mixte pour laquelle elles pourraient servir de bases de travail.

3.2 ICTAD

Le projet d'appui aux institutions agricoles a placé 3 expatriés à la Direction de la Programmation du MPAEF; c'est du personnel administratif qui essaye de structurer le Ministère mais avec un succès mitigé.

3.3 BANQUE MONDIALE

3.3.1 Deuxième projet de développement forestier

Concerne le Reboisement Industriel du Haut-Mangoro (FANALAMANGA): plantation de 19.000 ha de pins et entretien des plantations existantes. Terminé en décembre 1984. Les fonds résiduels ont permis de prolonger le projet jusque fin 1985 et doivent servir à la préparation du 3ème projet.

3.3.2 Troisième projet de développement forestier

En cours de préparation, la dernière mission préparatoire (évaluation) devrait avoir lieu en février 1986. Le projet devrait débuter fin 86 ou début 87.

Les principaux objectifs de ce projet sont les suivants:

- Renforcement institutionnel: fourniture de véhicules et de matériel, assistance technique expatriée (30 hommes/mois) et formation pour la DEF et les services provinciaux.
- Appui à la recherche forestière: moyens de transport et assistance technique.
- Reboisements villageois: concentré sur les provinces de Antananarivo, Mahajunga et Toliara. Le projet financerait la réhabilitation et la création de pépinières. Les Eaux et Forêts assureraient l'appui technique et l'encadrement.
- Plantation péri-urbaines: destinées à l'alimentation en bois de feu d'Antananarivo. 12.000 ha d'Eucalyptus grandis seront plantés à Périnet si le problème de propriété des terres peut être résolu. Cette action sera confiée à la FANALAMANGA.
- Entretien des plantations du Mangoro (FANALAMANGA): éclaircies, élagages. Une scierie mobile sera fournie pour effectuer des équarris sur les bois d'éclaircies et assurer leur rentabilité.

3.4 FAO/PNUD

3 projets en cours, 1 projet en préparation, 1 projet annulé:

3.4.1 MAG/77/015: Restauration et mise en valeur des Savoka

Projet pilote visant à sédentariser l'agriculture en zone forestière et donc à diminuer l'extension des cultures sur brûlis. La seconde phase (1984-1987 - 440.000\$) ne comporte pas d'expatrié.

3.4.2 TCP/MAG/4402: Appui à l'opération mise en valeur des Savoka

Un expatrié a été mis à la disposition du projet précédent pour une durée de 6 mois (février-juillet 1985). Il considère que son action est insuffisante pour faire démarrer correctement ce projet; lequel devrait comporter plusieurs expatriés pour être réellement efficace tellement le problème est aigu.

3.4.3 MAG/84/011: Etude de faisabilité pour le complexe sylvo-industriel du Mangoro

Fait suite à une première phase (1981-84) qui a déterminé la non rentabilité d'usines de pâte à papier, de panneaux de fibres et de particules destinés à l'exportation. Elle a défini la rentabilité d'une unité de fabrication de granulés de bois et de charbon de bois. Ces deux produits devant servir de substitution au pétrole et au charbon dans de grosses usines: cimenteries, filatures, etc...

La seconde phase doit permettre d'étudier un schéma d'industrialisation du Haut-Mangoro entièrement tourné vers les besoins nationaux: scierie, charbon et granulés de bois en première phase, autres industries du bois par la suite.

La FAO apporte son appui à la réalisation de la cartographie et de l'inventaire des plantations de la FANALAMANGA, ainsi qu'au programme de fertilisation des peuplements d'avenir.

La FAO devrait également fournir un consultant expatrié pour une période de 12 hommes/mois afin de débiter l'aménagement du périmètre.

3.4.4 Aménagement des bassins versants

Projet en préparation depuis plusieurs années. Une demande a été reformulée récemment par la DEF suite à l'abandon du projet suivant.

3.4.5 Projet d'appui à la DEF

Projet visant à créer au sein de la DEF une cellule de planification, de coordination et d'appui à l'exécution afin de pallier les carences de cette Direction. Malheureusement suite au transfert des responsabilités de planification à la Direction des Etudes, de la Programmation et du Financement du MPAEF, ce projet a été rejeté (alors qu'il faisait suite à une demande personnelle du Président Malgache au Directeur Général de la FAO).

3.5 PROGRAMME ALIMENTAIRE MONDIAL

1 seul projet: MAG/2661 "Sylviculture et développement régional" (1983-87) qui apporte son appui par fourniture de denrées alimentaires aux opérations suivantes:

- FANALAMANGA.
- Centre de formation professionnelle forestière de Fianarantsoa.
- Centre de formation professionnelle forestière de Morondava.
- Gestion des ressources forestières du massif de la Matsiatra.
- Projet Savoka.

3.6 BANQUE AFRICAINE POUR LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE EN AFRIQUE

Le protocole de financement de la FAMAMA (Production d'Anacardes) a été signé en août dernier. Faute de moyens en personnels, la RDM n'a pas encore pu démarrer ce projet. La BADEA a annoncé son intention de retirer le financement dans un proche avenir.

La BADEA cofinance la Société FANALAMANGA.

3.7 ONUDI

Deux missions sont passées à Madagascar récemment: une pour la promotion des matériaux locaux de construction, l'autre pour la construction des ponts en bois. Le secteur forestier est donc intéressé par les projets qui pourraient découler de ces missions.

3.8 BIT

Cette organisation essaye de faire l'inventaire des scieries et des petites industries du bois à Madagascar dans le but de réhabiliter ultérieurement l'outil productif de ce secteur.

3.9 FOND EUROPEEN DE DEVELOPPEMENT

Deux demandes de financement ont été déposées auprès de cet organisme mais rien n'est encore acquis:

- pour du matériel de technologie pour le laboratoire de la Recherche Forestière (DRFP/FOFIFA)
- pour un appui au Centre de Formation Professionnelle Forestière de Fianarantsoa: construction de logements pour les stagiaires, véhicules, matériel. (Le FED m'a informé que cette demande devait être réactualisée, je ne sais si c'est fait!)

3.10 CONFEDERATION HELVETIQUE

Ce pays finance 3 projets:

3.10.1 Appui à l'EESSA

Depuis 1977, l'Etablissement d'Enseignement Supérieur des Sciences Agronomiques, Département des Forêts reçoit une aide de la Suisse sous la forme de matériel et d'assistance technique: un enseignant forestier spécialisé dans la dendrométrie et les inventaires.

En 1985, 2 nouveaux expatriés vont travailler à l'EESSA: un spécialiste du génie forestier et un assistant pour diriger les travaux pratiques sur le terrain.

3.10.2 Centre de Formation Professionnelle Forestière de Morondava

Ce centre est entré dans sa cinquième phase (I/1985 à XII/1988). L'activité est centrée sur la forêt naturelle. Les objectifs sont la mise au point de méthodes rationnelles et économiques de gestion et d'exploitation de la forêt naturelle; ainsi que de transformation primaire du bois (sciage). Dans le domaine de la formation professionnelle, la seconde promotion de stagiaires vient de sortir en juillet

1985. Elle se composait de 4 candidats en option scierie et 4 autres en exploitation forestière et sylviculture. Des stages de recyclage ou de perfectionnement sont également prévus. Le Centre encadre également des étudiants au cours de leur mémoire de fin d'études.

Au point de vue matériel, la Suisse a fourni les engins de débardage et de transport des grumes ainsi que les machines de la scierie.

5 expatriés, ingénieurs et techniciens, travaillent dans ce projet.

En raison de sa vocation "forêt naturelle" ce Centre est complémentaire de celui de Fianarantsoa (financé par la France) orienté vers les peuplements artificiels de résineux.

3.10.3 Projet de reboisement villageois d'Ambatofahavalo

Situé dans la province de Antananarivo, la plus touchée (en raison de la densité de population élevée) par les problèmes de bois de feu, ce projet vise à intégrer le reboisement à l'agriculture et l'élevage. Il essaie par exemple de promouvoir les techniques de lutte anti-érosive.

Le personnel expatrié se compose d'un sociologue de grande expérience et d'un jeune forestier sortant de l'école. Le projet comporte 5 volets: vulgarisation, création de pépinières, démonstration (au niveau central et au niveau du paysan), expérimentation et appui logistique.

La première phase (1984-85) ne touche que quelques villages, la zone d'activité sera plus que doublée au cours de la seconde phase (1986-87).

Ce projet n'utilise malheureusement que peu les résultats de recherches acquis par le CTFT et le DRFP. Il risque donc certains déboires.

3.11 ETATS UNIS D'AMERIQUE

En juillet-août 1984, une équipe de l'USAID (REDSO/ESA) a effectué une mission préliminaire de reconnaissance dans les domaines des ressources énergétiques et naturelles.

Aucun projet n'a suivi cette mission, laquelle avait cependant marqué un certain intérêt pour l'apport d'aide dans quelques domaines:

- Renforcement du service d'inventaire de la DEF et de la Recherche Forestière.
- Permettre aux chercheurs et aux utilisateurs un meilleur accès à l'information.
- Formation de personnel, etc...

L'USAID finance, grâce aux crédits (PN 480) provenant de la vente des farines de blé données par les USA à Madagascar,

un petit projet d'aménagement des vallées forestières.

3.12 WORLD WILDLIFE FUND

Cet organisme travaille, presque sans relation avec la DEF, à la réhabilitation des parcs nationaux. Cette situation, plus ou moins ambiguë, ne semble pas être bien acceptée par la partie malgache.

3.13 UNION INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION DE LA NATURE

L'UICN et la WWF ont apporté une assistance à la Commission Nationale de la Stratégie de la Conservation des Ressources Vivantes au Service du Développement National (MPAEF) pour élaborer le document de projet STRATEGIE MALGACHE POUR LA CONSERVATION ET LE DEVELOPPEMENT DURABLE. Projet très intéressant, mais dont l'Etat ne semble pas avoir les moyens de réalisation.

4 POSSIBILITES D'INTERVENTION DE L'ASSISTANCE FRANCAISE

Au chapitre 2 nous avons décrit les aides qui nous paraissent nécessaires pour faire de la Direction des Eaux et Forêts actuelle un outil performant et utile au développement national.

L'appui nécessaire est tel qu'il semble souhaitable que les différents donateurs s'associent pour obtenir une efficacité optimale au moindre coût.

Ici, nous présentons et soumettons à la réflexion certaines idées personnelles qui permettraient, croyons-nous, à la France d'améliorer l'efficacité de son aide actuelle dans le domaine forestier.

4.1 Améliorer l'aide actuelle

La France a 8 expatriés travaillant actuellement dans le secteur forestier. Elle met également à la disposition des structures de formation malgaches des enseignants/chercheurs (Université, Ecole Polytechnique) dont les travaux peuvent avoir un intérêt certain pour l'avenir des forêts malgaches et des industries en aval. Améliorer l'efficacité de ce personnel peut se résumer à bien les "habiller", ce qui est certainement la manière la moins onéreuse d'accroître l'aide française.

4.1.1 Centre de Formation Professionnelle Forestière

La formation dispensée par le Centre de Fianarantsoa, tout comme par celui de Morondava, ne concerne qu'un nombre limité de candidats qui seront formés de A à Z. Cependant, il existe dans le pays un grand nombre de petites sociétés de transformation du bois ayant peu de personnel et des difficultés d'affûtage ou de réglage de machines. Ces petites industries ne peuvent se passer d'un affûteur pendant 2 ans ni même parfois quelques semaines. De plus de nombreuses machines, dans toute l'île, sont arrêtées ou fonctionnent mal à cause d'un détail ou faute de mécanicien qualifié. Beaucoup de ces ateliers n'ont besoin que d'un petit coup de pouce pour redémarrer et redevenir réellement opérationnels. L'aide que pourrait apporter le Centre dans ce domaine, grâce à une petite unité mobile de formation-réparation (véhicule, audio-visuel, outillage adéquat) et au personnel qualifié dont il dispose, pourrait

s'avérer déterminante dans l'amélioration de la transformation du bois. L'appui consisterait principalement en de courts recyclages sur les techniques d'affûtage et en réglages de machines, deux points essentiels et presque toujours mal effectués faute de connaissances théoriques.

Le Centre pourrait également jouer un rôle de consultation auprès des grosses sociétés qui ont également besoin de conseils et d'assistance technique. Ces prestations seraient alors rémunérées.

Mrs BEDEL et MORISSEAU suggèrent un expatrié supplémentaire pour établir les règles d'aménagement du périmètre forestier exploité par le Centre. Cet aménagiste aurait en outre comme tâche de former des homologues pour la gestion des autres peuplements. Cet expatrié est nécessaire: aucun aménagement réel n'ayant jamais été effectué à Madagascar la rentabilité des plantations forestières s'en ressent; il faut donc commencer une telle action au plus tôt à titre démonstratif en espérant un effet d'entraînement sur la gestion des autres forêts.

4.1.2 La Recherche Forestière

L'efficacité des chercheurs tant malgaches qu'expatriés est limitée par le manque de moyens de calcul. Le traitement des données des essais de conservation des sols n'est plus effectué depuis plusieurs années au profit de l'analyse des mensurations recueillies dans les essais de sylviculture. Malgré cela, on accuse, dans ce domaine, un retard moyen de 2 années dans les calculs. Déjà en 1972, Mr BAILLY, directeur du CTFT/Madagascar, démontrait la nécessité d'un ordinateur pour la recherche forestière. Depuis, le suivi des anciens essais et la création de nouveaux essais toujours plus complexes, font que le nombre de données récoltées annuellement augmente de manière géométrique.

La fourniture, par la France, d'un ordinateur devrait permettre d'assurer le traitement d'une grande partie des nouvelles données mais certainement pas de récupérer le retard accumulé. Mais pour ce faire il est nécessaire de disposer des logiciels adaptés et du personnel compétent en informatique. Ce personnel n'existe pas au DRFP et, seul l'ingénieur du CTFT a une formation suffisante en informatique; par contre, en raison de ses programmes de recherches, il ne dispose pas du temps nécessaire pour monter un bureau de biométrie. Il serait donc nécessaire que la France mette à la disposition du DRFP un informaticien (un VSN pourrait suffire) pour adapter les logiciels du CTFT aux

besoins malgaches et mettre en route le centre de calcul. Pendant ce temps, un stage d'informatique doit être dispensé à l'ingénieur malgache qui prendra la relève.

Un second ordinateur ne serait pas de trop: l'un travaillerait au stockage des données, l'autre à l'adaptation et à la création des logiciels et au traitement des données.

Un autre grand problème limitant l'efficacité des chercheurs français et malgaches est le manque d'accès à l'information (bibliothèque ne recevant pratiquement plus de documents depuis une dizaine d'années) ainsi que l'impossibilité d'assurer une grande diffusion, au niveau local, des résultats des recherches. La France et le Canada ont marqué leur intention d'apporter un appui dans ce domaine au FOFIFA. Dans ce cadre, le DRFP aurait besoin d'une photocopieuse et de fournitures: papier, encre, stencils, stencils électroniques, etc... ainsi que d'abonnements à diverses revues scientifiques.

L'activité de la partie malgache est, quant à elle, limitée par le manque de véhicules.

4.1.3 Le personnel enseignant

La France met à la disposition de Madagascar un grand nombre d'enseignants universitaires dans de nombreux domaines ayant un rapport certain avec les domaines agricoles et forestiers: économistes, sociologues, géographes, biologistes, chimistes,.... Ces enseignants effectuent des recherches qui peuvent aider au développement (technologies appropriées,....). De plus, grâce à l'encadrement des travaux de fin d'études, ils disposent d'un personnel nombreux et qualifié pour effectuer des recherches ponctuelles.

La création, au sein de la Mission Française de Coopération, d'une commission réunissant ces enseignants et les chercheurs/développeurs du CIRAD, permettrait d'orienter les travaux des enseignants et les travaux de fin d'études dans le sens de la politique de coopération française. Les thèmes présentant un intérêt immédiat pourraient en outre bénéficier d'un petit financement incitatif (déplacements, matériel, édition des résultats,....).

4.1.4 Suivi de la Commission Mixte de 1984

Les deux missions prévues (bassins versants et inventaire forestier) devraient être effectuées au plus tôt pour servir de références à la prochaine Commission.

4.2 Extension du cadre de la Coopération

Deux actions pourraient augmenter l'influence de la France à Madagascar et servir au développement du pays:

4.2.1 Appui au Service des Projets du MPAEF

Le projet FAD de création d'une cellule de planification, de coordination et d'appui à l'exécution au sein de la Direction des Eaux et Forêts a été refusé car cette activité est maintenant confiée au Ministère. La place est donc libre.

La mise en place d'un Conseiller Forestier Principal, assisté éventuellement d'un ou deux expatriés, au Service des Projets de la Direction des Etudes, de la Programmation et du Financement du MPAEF permettrait d'occuper un poste stratégique et d'orienter la politique de développement vers la réelle acquisition de l'auto-suffisance alimentaire et énergétique. Cette équipe participerait donc à l'établissement du plan national de développement forestier.

Pour garantir son efficacité il est nécessaire de doter cette équipe de moyens de transport (véhicules, billets d'avion,...) qui lui permettent, ainsi qu'aux homologues malgaches, de prendre contact avec les réalités du terrain.

4.2.2 Connaissance de la situation

Celle-ci est nécessaire à une bonne planification et est donc complémentaire à l'installation d'une équipe au Service des Projets.

La technique la plus rapide et la moins onéreuse semble être l'analyse d'images Landsat avec contrôles ponctuels sur le terrain. Il s'agirait donc de créer un projet d'inventaire et de surveillance continue des ressources ligneuses de Madagascar, généralisation sur un ensemble de zones écologiques très variées du projet Malien. Ce projet aurait donc une très grande valeur expérimentale.

4.2.3 Autres aides possibles

D'autres aides peuvent être mises en place. Elles me semblent beaucoup moins intéressantes pour l'accroissement potentiel de l'influence française et l'amélioration des connaissances scientifiques.

Il s'agit de projets ponctuels parmi lesquels je n'en retiendrai que deux :

- l'amélioration de la productivité de projets agricoles financés ou co-financés par la France, tel la riziculture au lac Alaotra, en y adjoignant un volet de protection des bassins versants en amont. (En collaboration éventuelle avec la FAO)

- la participation au troisième projet de développement forestier de la Banque Mondiale en fournissant du personnel pour les reboisements villageois, la mise en place ou le suivi du plan d'aménagement des plantations de la Fanalamanga et la diversification de la recherche forestière dans les autres zones écologiques du pays.

- les bourses de formation ne doivent pas être oubliées car elles permettront à terme de remplacer les assistants français. De plus elles contribuent au rayonnement de l'humanisme français.

ANNEXES

Annexe I:

Situation Forestière de Madagascar; Conséquences et Solutions éventuelles.

Annexe II:

Nouvel Organigramme du Ministère de la Production Animale (Elevage et Pêche) et des Eaux et Forêts.

Annexe III: Direction des Etudes, de la Programmation et du Financement: Rôles Principaux.

1 LA SITUATION FORESTIERE DE MADAGASCAR

Cette situation est peu connue. Néanmoins, sur la base des prises de vue aériennes, antérieures à 1960, couvrant l'ensemble du pays, il est possible d'avoir une information précise à cette date. L'évolution ultérieure, à l'exception des reboisements, est sujette à toutes les hypothèses plus ou moins réalistes. Chaque observateur est cependant d'accord pour affirmer que la disparition de la forêt naturelle est un phénomène rapide et inquiétant.

1.1 Situation des forêts malgaches en 1960

D'après plusieurs études (A. GUICHON 1960 - CTFT 1965 - Direction des Eaux et Forêts) toutes basées sur les anciennes photographies aériennes, la superficie des forêts malgaches était, à une date indéterminée, de 16.587.000 ha soit environ 28% de la surface du pays.

En 1960, on dénombrait déjà 4.280.000 ha de formations dégradées suite aux cultures itinérantes sur brûlis et aux feux de brousse. Le taux de boisement n'était plus que de 21%.

Déjà à cette époque, parmi les 12.307.000 ha restants, on ne comptait que 1.600.000 ha de forêt dense (couvert > à 80%). Les forêts claires (couvert de 50 à 80%) occupaient 4.562.000 ha et les peuplements ouverts (couvert de 20 à 50%) 5.815.000 ha.

Selon les types écologiques ces forêts se reconstituent plus ou moins après le passage destructif de l'agriculteur. En fait seules les forêts ombrophyles de l'est (+/- 6.000.000 ha en 1960) sont capables de se régénérer après deux ou trois saisons de cultures sur brûlis (TAVY); une végétation secondaire très appauvrie se réinstalle (SAVOKA) et, si on lui en laisse le temps, la forêt (ALA MODY ou forêt secondarisée) peut reprendre ses droits.

Dans les formations sèches (forêts tropophyles dans les zones à pluviométrie supérieure à 7-800 mm avec 6 mois de saison sèche et bush à Didiéracées où les précipitations sont inférieures à 5-600mm) la forêt ne se reconstitue pas et est remplacée par la steppe ou, au mieux la savane.

progrès ne touche encore qu'une faible part de la population agricole.

La forêt malgache est donc condamnée à disparaître sous la main de l'agriculture coutumière si aucun progrès rapide dans les secteurs de l'agronomie et de l'énergie n'est fait.

1.3 A quelle vitesse disparaît la forêt malgache ?

Personne ne peut le dire!

Un nouvel inventaire forestier apparaît nécessaire et urgent. J'ai moi-même eu l'occasion de survoler des régions réputées forestières sans voir la forêt; seulement des formations secondaires très pauvres auxquelles on ne laisse même pas le temps de se reconstituer entre 2 cultures.

En 1979, le Service des Eaux et Forêts a délivré des autorisations de défrichement pour cultures pour une superficie de 131.351 ha. Cependant, la Direction des Eaux et Forêts estime elle-même que les défrichements frauduleux sont plus importants que ceux autorisés. Mr RAKOTOMANAMPISON auteur du document "Situation Forestière à Madagascar et Propositions d'Actions en Vue de son Redressement" pense que les défrichements dépassent à l'heure actuelle 300.000 hectares par an (communication verbale).

Au cours d'une conférence devant l'Académie Malgache en mai 1985, Mr le Professeur et Mme RAELINA-ANDRIAMBOLOLONA ont indiqué que, d'après leurs estimations, la forêt malgache ne couvrirait plus que 16,5% du territoire national. En 25 ans, la superficie forestière aurait reculé de 2.640.000 ha. Ce chiffre (en moyenne 100.000 ha par an) est inférieur aux statistiques officielles des Eaux et Forêts de l'année 1979, qui sont d'après le Service lui-même, sous-estimées.

En 25 ans, si l'on estime qu'en moyenne 200.000 ha ont été défrichés chaque année, la forêt malgache aurait régressé de 5 millions d'hectares. Il n'en resterait plus que 7 millions.

Les feux de brousse, pratique fréquente chez les éleveurs (en 1983, on a recensé plus de 3,4 millions d'hectares incendiés) est également une cause de disparition du couvert forestier.

F. VIGNAL en 1956 écrivait déjà:

"La note ci-après décrit comment un massif de forêt primaire de 1.500 ha a disparu en quelques jours au cours d'un incendie allumé le 13 novembre 1955."

"Il ne semble pas impossible de penser que de telles catastrophes se sont produites avec une régularité et une intensité suffisante pour expliquer pourquoi les forêts ont été détruites sur d'aussi vastes superficies, vides d'habitants ou presque, sans laisser de témoins".

1.4 Situation des reboisements

Ici aussi, quoique plus fiables, les statistiques restent imprécises.

Les reboisements sont principalement situés sur les Haut-Plateaux. Ils couvrent une superficie approximative de 265.000 ha constitués à parts égales de résineux (Pinus patula, Pinus kesiya,...) et d'Eucalyptus (E. robusta,...)

Si les plantations de résineux, initialement destinées au bois de trituration, s'orientent vers la production de sciages en remplacement des bois de la forêt naturelle, les Eucalyptus, en raison de leur faculté de rejeter, ne donnent pratiquement que du bois de feu.

Ces reboisements sont également menacés par le feu et, dans certaines régions, entamés par des agriculteurs cherchant à augmenter leurs terrains de culture.

1.5 La variabilité géographique de la couverture forestière

Le couvert forestier, en 1960, variait très fort d'un Faritany (Province) à l'autre. Il était par exemple de 41% pour le Faritany de Toamasina (Tamatave) contre seulement 3% pour celui d'Antananarivo.

Ces chiffres n'ont, à l'heure actuelle, plus aucune valeur. En effet, même Taomasina, chef lieu du Faritany le plus boisé du pays, manque cruellement de bois d'oeuvre et d'énergie.

1.6 Analyse du cas du Faritany d'Antananarivo

Le Faritany d'Antananarivo est le plus peuplé (2,6 millions d'habitants en 1980 - près de 3 millions aujourd'hui) et le moins boisé (160.000 hectares au maximum dont seulement 60.000 ha de reboisements).

Vu sa localisation sur les Hauts-Plateaux à saison froide marquée, la consommation de bois d'énergie, sous forme

bois ou charbon, y est assez importante. En première approximation on l'estime à 1,2 m³ par habitant et par an alors que la moyenne nationale serait de 0,8 m³/hab-an.

La demande, sinon la consommation, serait donc de 3,6 millions de m³ par an. Ce qui ne peut être produit par les formations forestières que si celles-ci ont un accroissement annuel moyen de 22,5 m³/ha.

Or ce n'est certainement pas le cas des 100.000 hectares de la forêt naturelle subsistante. Sa productivité n'est pas connue mais ne dépasse certainement pas quelques m³/ha-an.

Il n'en va pas de même pour les plantations d'Eucalyptus robusta qui ont montré des productions intéressantes. De plus cette espèce rejette avec une grande vigueur et résiste bien au passage du feu. L'introduction de cette espèce s'étant révélé une réussite exceptionnelle, le problème du bois d'énergie ne se posant véritablement que depuis quelques années, très peu d'études ont été menées sur ce type de peuplement. Si bien que nous sommes complètement démunis pour estimer les productions potentielles et proposer des règles de gestion adéquate de ces taillis.

Ce déséquilibre entre la demande et la production potentielle entraîne la surexploitation des peuplements forestiers.

La rotation dans les taillis d'Eucalyptus est passée en quelques années de 7 à 5 et maintenant à 3 ans.

Les feux de brousse parcourent fréquemment ces plantations et détruisent les jeunes rejets de l'année.

L'ensemble de ces facteurs font que la production diminue d'année en année. Les plus pessimistes, ou les plus réalistes (?) estiment qu'on ne peut pas compter sur un accroissement moyen supérieur à 4 m³/ha-an pour ces Eucalyptus. Soit 240.000 m³/an.

En ajoutant la production de la forêt naturelle (environ 200.000 m³/an) le Faritany d'Antananarivo aurait une productivité totale de 440.000 m³/an. Ce qui correspond à environ 12% de la demande.

1.7 Conclusion

Cette rapide analyse schématique montre une situation inquiétante du secteur forestier malgache.

Bien sûr, en raison des statistiques peu fiables, on

peut avancer que les assertions ci-dessus sont erronées. Imaginons donc que la consommation en bois de feu dans le Faritany d'Antananrivo est égale à la moyenne nationale (0,8 m³/capita-an) et que la productivité des forêts est 3 fois supérieure à celle avancée ci-dessus. On disposerait alors de seulement 1.320.000 m³ pour une demande de 2.400.000 m³. Le taux de couverture ne serait encore que de 55%. Le schéma global de la situation reste le même; un seul facteur varie: le temps!

Les Pouvoirs Publics, conscients du problème, ont décrété une opération nationale d'Action en Faveur de l'Arbre et font appel à toutes les bonnes volontés et aux forces vives de la Nation.

2 CONSEQUENCES ET SOLUTIONS EVENTUELLES

2.1 Les conséquences

Certaines conséquences du déboisement sont bien connues à commencer par la difficulté de plus en plus grande de satisfaire les besoins de la population en bois de feu, en bois ronds et en sciages; ainsi que l'augmentation du ruissellement (jusqu'à provoquer des inondations), l'aggravation de l'érosion,...

D'autres le sont moins comme d'éventuelles modifications du climat et la disparition des ressources génétiques locales suite à l'extinction de certaines espèces ou à la réduction de leur aire naturelle et au confinement dans des sites particuliers.

Mais la plus grave de toute est la diminution de la potentialité agricole des régions touchées par le déboisement (et les feux de brousse).

En effet, l'accroissement direct de l'érosion touche en priorité les horizons superficiels et fertiles du sol. Ceux-ci disparus, le sol est stérile et même les graminées susceptibles de donner un bon paturage ne poussent plus.

Ce phénomène est bien connu sur les Hauts-Plateaux malgaches où la majorité des cultures sur de tels sols non protégés de l'érosion, ne donne qu'un faible rendement au cours de la première année quelle que soit la technique utilisée (labour, engrais,...). Une année de mise en culture semble nécessaire pour permettre au sol de "revivre" et donner des productions acceptables.

Autre conséquence de l'érosion: les atterrissements dans les retenues collinaires, dans les rizières et dans les canaux d'irrigation.

L'augmentation du ruissellement peut provoquer la submersion des périmètres rizicoles et entraîner la perte totale de la récolte.

Nous nous trouvons donc devant le paradoxe suivant: l'accroissement des superficies cultivées, sans utilisation de techniques culturales adéquates, peut entraîner une diminution de la productivité agricole.

Le développement agricole doit donc prendre en compte, simultanément et de manière indissociable, les grands secteurs de l'agronomie: l'agriculture, l'élevage et les forêts.

2.2 Solutions envisageables

Ce paragraphe ne veut que présenter, à la réflexion du lecteur, quelques ébauches de solution intégrée.

Nous avons vu que la pression exercée par les populations sur la forêt risquait d'entraîner un certain nombre de conséquences néfastes sur tout le secteur agronomique et donc de compromettre les espoirs d'auto-suffisance alimentaire.

Réduire les défrichements en forêt ne peut se faire qu'en conjugant 2 facteurs: atteindre un **équilibre production et consommation de bois** (source principale d'énergie à Madagascar) par intensification de la sylviculture et une bonne gestion des peuplements et **stabilisation, voire réduction, des surfaces agricoles et pastorales** par une intensification de l'agriculture.

L'augmentation de la production agricole, par unité de surface, ne peut se concevoir sans l'association d'un certain nombre de facteurs qui font la richesse de l'agriculture moderne: semences sélectionnées, engrais, pesticides, amélioration des techniques aratoires dont la traction animale, utilisation de rotations appropriées, amélioration des conditions de stockage des récoltes, etc...

Encore faut-il, pour ce faire, se trouver en présence d'une agriculture sédentarisée. Ce qui n'est pas le cas des populations forestières. Il est donc prioritaire de limiter l'extension des zones de culture de celles-ci.

La solution à ce dernier problème me semble devoir, entre autres, passer par la suppression de l'idée de vouloir atteindre l'auto-suffisance alimentaire au niveau régional ou local. En effet, il semble irrationnel d'éliminer une richesse potentielle (ici, la forêt) pour produire une denrée alimentaire dont la réussite est aléatoire. Il serait beaucoup plus logique de tirer le meilleur parti de cette richesse par une exploitation raisonnée et contrôlée, et, avec les bénéfices, importer d'autres régions, plus productives, les denrées qui manquent. Il s'agit là, d'une complémentarité entre régions, d'un système économique à améliorer.

Un facteur traditionnel qui menace l'agriculture et la forêt est le feu de brousse. Ces feux sont allumés par les pasteurs pour éliminer les herbes sèches, peu apâtées par le bétail, et provoquer de nouvelles pousses plus tendres.

Or, sur les Hautes-Terres malgaches, le feu a tendance à favoriser les graminées courtes et peu recherchées par le bétail. La surface nécessaire à l'alimentation d'une UBT a donc tendance à s'accroître. L'intensification de l'élevage devient donc une nécessité pour lutter contre les feux de brousse et la disparition du couvert végétal. La réduction des parcours, l'enrichissement des paturages, l'apprentissage de la fenaison (plus apte que le feu à maintenir la pérennité des herbages de qualité) et du stockage du foin, l'introduction d'arbres fourragers servant également d'ombrage au bétail,... seraient autant de solutions envisageables.

En un mot, la sauvegarde de l'équilibre écologique de Madagascar, et de nombreux autres pays du tiers monde, ne réside que dans l'intensification simultanée de la productivité de tous les secteurs de l'agronomie.

NOUVEL ORGANIGRAMME DU MINISTERE DE LA PRODUCTION ANIMALE
(ELEVAGE ET PECHE) ET DES EAUX ET FORETS

en date du 3 mai 1985.

1 A l'échelon Central

1.1 Ministre

1.2 Cabinet du Ministre

- 4 Conseillers
- 4 Inspecteurs
- Secrétariat particulier

1.3 Secrétariat Général du Ministère de la Production
Animale et des Eaux et Forêts

- Service Personnel et Formation
- Service Logistique et Approvisionnement
- Service Législation et Contentieux
- Service de l'Enseignement, du Recyclage et de la
Formation Agricole

1.4 Direction des Etudes, de la Programmation
et du Financement

- Service des Etudes Economiques
- Service des Projets
- Service Programmation et Financement
- Service Comptabilité et Contrôle de Gestion

1.5 Direction de l'Elevage

- Service Vétérinaire
- Service Elevage
- Service de Développement des Centres
Pépinières Reproducteurs

1.6 Direction des Eaux et Forêts

- Service de la Protection de la Nature
et des Réserves Naturelles
- Service Inventaire et Exploitation Forestière
- Service Reforestation et Stations Forestières

1.7 Direction de la Pêche et de l'Aquaculture

- Service Pêche Industrielle
- Service Pêche Artisanale
- Service Aquaculture

2 A l'échelon Faritany (Provincial)

- Service Provincial de l'Elevage
- Service Provincial des Eaux et Forêts
- Service Provincial de la Pêche et de l'Aquaculture

3 A l'échelon du Fivondronampokontany

- Circonscription de l'Elevage
- Circonscription des Eaux et Forêts
- Circonscription de la Pêche et de l'Aquaculture

DIRECTION DES ETUDES, DE LA PROGRAMMATION ET DU FINANCEMENT ROLES PRINCIPAUX

1 SERVICE DES ETUDES ECONOMIQUES

- Assurer les études économiques sectorielles et régionales des secteurs d'activité du Ministère (Elevage, Forêt, Pêche) en vue de l'élaboration des projets de politiques sectorielles.
- Suivre le tableau de bord des indicateurs d'évolution de la conjoncture économique sectorielle.
- Constituer, gérer, actualiser une banque de données économiques.

2 SERVICE DES PROJETS

- Recueillir les idées de projets.
- Assurer l'identification des projets sur le terrain jusqu'à l'élaboration des termes de référence de l'étude de faisabilité.
- Etablir les études de faisabilité.
- Etre en liaison avec les opérateurs privés nationaux pour la prise en charge des projets ne devant pas être confiés au Ministère.

3 SERVICE PROGRAMMATION ET FINANCEMENT

- Assurer la programmation des projets sur le plan financier et sur le plan technique.
- Rechercher les financements adéquats (financements locaux, financements extérieurs).
- Mettre à la disposition des utilisateurs ces financements.
- Elaborer tous les budgets du Ministère (fonctionnement, investissements, etc...).

4 SERVICE COMPTABILITE ET CONTROLE DE GESTION

4.1 Comptabilité

- Suivre l'ensemble des consommations budgétaires du Ministère en liaison avec les bureaux administratifs et financiers des directions techniques et fonctionnelles.
- Assurer le suivi des consommations de la Direction des Etudes, de la Programmation et du Financement.

4.2 Contrôle de gestion

- Suivre, en relation avec les divisions appui des Directions Techniques, sur le plan de la gestion financière et de la gestion technique, les entreprises du secteur para-public et les opérations classiques du Ministère.
- Etablir une analyse critique et suggérer les orientations ou les évaluations et audits nécessaires.

REMARQUE: à noter que cette Direction ne dispose pas de personnel qualifié en suffisance: à titre d'exemple le Service des Projets est actuellement composé de 2 personnes n'ayant même pas de secrétariat.